

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (2.5 ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

- إشارة جداء 2023 عامل سالب هو عدد موجب
- يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما زاويتان والضلع المحصور بينهما
- مركز الدائرة المحيطة بالمثلث هو نقطة تقاطع منصفاته
- إذا كان: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ فإن $a \times d \neq b \times c$ حيث $b \neq 0$ و $d \neq 0$
- في مثلث، المتوسطات الثلاثة متقاطعة في نقطة واحدة تسمى مركز ثقل المثلث

التمرين الثاني: (04 ن)

1. أنقل وأتمم الجدول الآتي:

العدد	-4		
مقلوبه			-0,5
معاكسه		$\frac{5}{32}$	

2. إليك العددين A و B حيث: $A = -20 \times (-4) \times (-0,5) \times 6 \times (-2)$, $B = (-5) \times (-0,5) \times 4 \times (-2,5)$

3. حدد إشارة كل من A و B ثم أحسبه؟

4. أحسب $A+B$ ، $\frac{A}{B}$

التمرين الثالث: (03 ن)

x ، y و z أعداد ناطقة حيث:

$$y = \frac{1}{3} - \frac{2}{7} \times \frac{5}{4}$$

$$z = (-9) \div \left(\frac{-19}{20} + \frac{1}{2} \right)$$

$$x = \left(\frac{8}{7} - 1 \right) \left(\frac{5}{6} - 1 \right)$$

1. بين أن $x = y$

2. تحقق أن العدد z عددا طبيعيا؟

التمرين الرابع: (3.5ن)

أرسم مثلثا ABC حيث: $BC = 6\text{cm}$ ، $AB = 4\text{cm}$ ، $AC = 5\text{cm}$

– عين M منتصف [BC] و N منتصف [AC]

1. برهن أن (MN) يوازي (AB)؟

2. استنتج طول القطعة [MN]

– ارسم مستقيما يشمل N ويوازي (BC). ويقطع (AB) في S

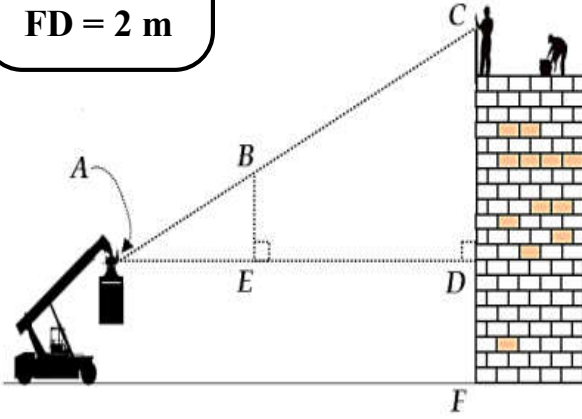
3. بين أن S منتصف [AB] ؟

4. بين أن المثلثين ANS و MNS متقايسين؟

الجزء الثاني: (07ن)**الوضعية الإدماجية:****الجزء الأول:**

لإتمام بناء مسجد احتاج العمال إلى رافعة مزودة بذراع متحرك وذلك لرفع الإسمنت المسلح إلى سقف المسجد لتغطيته كاملاً.

تستطيع ذراع الرافعة أن تمتد من A حتى C الشكل الآتي يوضح وضعية الرافعة مع المسجد



1. أشرح لماذا $(DC) \parallel (BE)$ ؟

2. أحسب الطول CF ارتفاع المسجد على الأرض؟

3. احسب الطول AC، طول ذراع الرافعة المتحرك لما يتمدد إلى أقصاه ويصل إلى سقف المسجد؟

الجزء الثاني:

بعد انتهاء الأشغال بالمسجد أصبح جاهزاً لاستقبال المصلين، عبد القادر هو أحد المترددين على هذا المسجد للصلاة وتلاوة القرآن، يختم عبد القادر القرآن كل شهر وفق التنظيم الآتي:

❖ يتلو في الأسبوع الأول من الشهر خمس $\left(\frac{1}{5}\right)$ القرآن

❖ وفي الأسبوع الثاني $\left(\frac{4}{15}\right)$ من القرآن

❖ وفي الأسبوع الثالث $\left(\frac{3}{15}\right)$ من القرآن

❖ وفي الأسبوع الرابع يتم قراءة ما تبقى ليختم القرآن كاملاً.

1. أي من الأسابيع الأربعة تلى عبد القادر أكثر؟ علل؟

ملاحظة: تنظيم الورقة وحسن العرض والإنسجام يأخذ بعين الاعتبار